TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Ora et Labora — *Vires unitae agunt*



Prenumerata: w *Warszawie* półrocznie zł. 12; rocznie zł. 24. — Na *Prowincyi* półrocznie zł. 15; rocznie zł. 30

W Warszawie przyjmuje się prenumerata w Głównym Kantorze Redakcyi w Starém Mieście Nro 61. *Na prowincyi* po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych.

№ 17. **ROK PIĄTY.** ***Dnia 21. Sierpnia 1839 r.***

Leśnictwo.

O zbieraniu, przechowywaniu i siewie nasienia drzew leśnych.

Krótka wiadomość: *O zbieraniu i przechowywaniu nasienia drzewnego*, będzie zapewne pożyteczną dla Czytelników niniejszego pisma. Udzielamy ją, wyjętą z piątego wydania dzieła: *O uprawie lasów*, przez p. Cotta, Król. Sask. Insp. lasów i profes. szkoły leśnéj w *Tarancie*.

O zbieraniu nasienia drzewnego w ogólności.

Nasienie drzewne, pochodzące ze złych drzew, lub niedokładnie przechowywane, jest zawodne, lub nędzne wydaje rośliny. A że popełnione tu uchybienia, częstokroć, dopiero po upływie wielu lat się postrzegają, przeto więcéj tu należy zapewnić się o dobroci nasienia, aniżeli każdego innego gatunku roślin.

Przy zbiorze nasienia drzewnego, na następujące okoliczności uważać należy:

1. Na czas w którym nasienie dojrzewa;
2. Na jego wykruszanie się;
3. Na sposob zbierania;
4. Na obchodzenie się z niém zaraz po zbiorze i przechowywanie.
5. Mianowicie zaś, na stan drzewa z którego zamierzamy je zebrać.

Co do ostatniego punktu, te tylko ogólną uczyniemy uwagę: że im drzewo doskonaléj jest wykształcone, tem lepsze daje nasienie. Dla tego, pewniéj jest brać je z drzewa starego, (w braku dobrego młodego) byle dokładnie wyrosłego, aniżeli z młodego karłowatego.

O zbieraniu i przechowywaniu żołędzi.

Żołądź jest dwojaka, *letnia i zimowa*; pierwsza dojrzewa na początku października, druga w końcu tegoż miesiąca. Wcześnie opadająca jest zwykle robaczywa. Na nasienie wtenczas ją brać należy, gdy najobficiéj opada, a przytém jest zdrowa i dojrzała.

Żołądź leżąc na kupie, łatwo się rozgrzewa i w fermentacyę przechodzi, przez co utraca moc kiełkowania. Należy ją więc zaraz po zbiorze w miejscu przewiewném cienko rozpostrzedz i często przerabiać, dopóki pewnéj ilości wilgoci nie utraci.

Przechowywanie żołędzi jest trudne, bowiem ulega łatwo zepsuciu w miejscu zbyt suchém i zimném, lub wilgotném. Dla tego, różnych już używano sposobów do jéj przechowania; składano ją w tym celu w piasek, w liście, w słomę, w sieczkę, w ziemię, a nawet pod wodę. W ostatnim razie pakowano ją w wory z grubego płótna lub w skrzynie drewniane, gęsto powiercone i zanurzono w wodzie, aż do czasu siewu.

Różny był skutek tego sposobu przechowywania; często dość pomyślny, czasem zawodny. Różność ta pochodziła zapewne z różności gatunku wody i innych okoliczności, dotąd nie wyjaśnionych.

Najpewniéj przechowuje się żołądź w wielkich massach, w dołach obmurowanych lub obcębrowanych, w miejscu suchém założonych. Sypie się tu ona warstwami naprzemian z piaskiem suchym. Należy przecież wybrać ją wcześnie na wiosnę, gdyż podczas zimy łagodnéj, lub jeżeli nie dość głęboko została zakopaną, wcześnie kiełkuje, a następnie mocno się przez to osłabia, lub do sadzenia niezdatną staje.

Można ją także dobrze przechować w kopcach na wolném powietrzu, podobnie jak się przechowują kartofle. Tym końcem po jéj zebraniu, rozściela się na poddaszu przewiewném i często przewraca; poczém usypuje się w stosownėm miejscu (ma się rozumieć zabezpieczoném od ludzi i zwierząt), na kupy 2. do 3. stóp wysokie; pokrywa najprzód liściem, potém słomą a nakoniec ziemią na pół stopy grubo.

O zbieraniu i przechowywaniu nasienia buczyny.

Bukwa, czyli nasienie buczyny, dojrzewa w październiku; zbiera się i przechowywa do siewu podobnie jak żołądź, wyjąwszy przechowanie w wodzie, w któréj prętko gnije. Dłużéj ją jednak należy suszyć przed zachowaniem niżli żołądź, gdyż więcéj od ostatniéj posiada wilgoci, a następnie prędzéj fermentacyi ulega.

Zbieranie i przechowywanie nasienia brzozowego.

Nasienie brzozy dojrzewa w sierpniu, wrześniu i październiku; wkrótce po dojrzeniu opada. Baśki, czyli nasienniki brzozowe, osmykują się rękami i rozpościerają płytko w miejscu suchém, przewiewném. Po zupełném wyschnięciu, rozcierają się np. na nieckach i przesiewają przez stosowne sita, aby oddzielić nasienie od plew, czyli łusek. Oczyszczone nasienie zostaje również czas niejaki w miejscu suchém i przewiewném płytko rozpostarte i często przerabiane; inaczéj łatwo się psuje.

Nasienie dobrze wysuszone, przechowane w workach w miejscu suchém i chłodném, zachowuje wprawdzie moc kiełkowania do lat 3—4; jednakże pewniéj jest siać je w pierwszym roku po zbiorze.

Łatwiejszy sposób zbierania i przechowywania tego nasienia, jest następujący: Z brzoz, które mają być w jesieni cięte, zbierają się w czasie wyżéj oznaczonym, gałązki z nasiennikami, wiążą w małe snopeczki i zawieszają się w miejscu przewiewném i suchém; gdzie nasienie, nie tylko dobrze dojrzewa i wysycha, ale nadto dobrze się konserwuje w nasiennikach, aż do następnéj wiosny.

O zbieraniu i przechowywaniu nasienia klonowego.

Nasienie klonu piramidalnego dojrzewa we wrześniu i zaraz opada; zwyczajnego zaś dopiero w październiku dojrzewa, a w listopadzie się wykrusza i opada. Zebrane nasienie przesusza się nieco na zwyczajnych suszarniach, sypie w wory i zostaje w nich w miejscu więcéj chłodném niż suchém; jednakże przeciw wilgoci dobrze zabezpieczoném. Można je także umięszać z piaskiem nieco wilgotnym i złożyć w kupy, w miejscu suchém. Nasienie to tylko dwa lata zatrzymuje moc kiełkowania.

Zbieranie i przechowywanie nasienia brzostowego.

Brzost gładki, wielko-liściasty, dojrzewa w końcu maja; chropowaty w czerwcu. Nasienie opada zaraz po dojrzeniu; jest to więc pora zbierania go z drzewa. Zbiór jest łatwy. Obsmykują się, zwykle obfite pączki nasienne i składają na poddaszu; po wyschnięciu postępuje się z niemi jak z nasieniem brzozy.

Nasienie to przechowuje się w workach płóciennych, w suchém miejscu zawieszonych, lub téż w skrzyniach poprzewiercanych. Konserwuje się zaś rzadko dłużéj nad rok jeden. Dla tego, najlepiéj wysiać je zaraz po dojrzeniu, lub przynajmniéj w jesieni tegoż samego roku. W pierwszym razie, jeżeli czas sprzyja, młode roślinki wyrosną na 6. cali wysoko, a w tym stanie znoszą najmocniejsze mrozy.

Zbieranie i przechowywanie nasienia jesionowego.

Nasienie jesionowe dojrzewa w październiku i opada zwolna w późnéj jesieni i w zimie. Obradza zwykle obficie; mieści się w pączkach na wierzchołkach gałęzi; dla tego trudném jest do zbierania z drzewa; z téj przyczyny pospolicie spuszcza się jesion do dalszego użycia przeznaczony, i z nasienia obiera. Z oczyszczeniem nasienia, postępuje się podobnie jak z nasieniem poprzednio opisanego drzewa.

Przechowuje się zaś w workach, w miejscu chłodném; lub téż zachowuje się w dołach wraz z nasiennikami, czyli w rzeczonych wyżéj pączkach. Tym końcem, robią się doły na kilka stóp szerokie, sypią się w nie wspomnione nasienniki 5. do 6. cali wysoko, i przykrywają najprzód liściem potém ziemią. Ponieważ nasienie to zwykle leży w ziemi $1\frac{1}{2}$. do 2. lat, zanim kiełki puści, przeto ten sposób przechowywania jest najprostszy i najpewniejszy.

Zbieranie i przechowywanie nasienia olszowego.

Nasienie olszowe dojrzewa w listopadzie a opada w grudniu. Zbieramy je albo wprost z drzewa lub już opadłe. W pierwszym razie nasienniki zbierają się gdy nabyły koloru czarno-brunatnego, rozpościerają na suchém i przewiewném poddaszu, i często przewracają, dopóki nasienie niepocznie się z nich wykruszać; takie nasienie lepsze jest do siewu od opadłego. Po wykruszeniu przechowuje się w miejscu suchém.

Zbieranie i przechowywanie nasienia grabowego.

Pora dojrzewania, sposób zbierania i przechowywania nasienia grabowego jest ten sam co nasienia jesionowego; z tą tylko różnicą, iż się łatwiéj zbiera, ponieważ nie tak wysoko wisi jak jesionowe. Można je także młócić i wiać. Podobnie jak jesionowe, leży rok i więcéj w ziemi zanim kiełkuje.

Zbieranie i przechowywanie nasienia lipowego.

Mamy tu dwa gatunki lipy: jarą, czyli letnią i zimową. Nasienie pierwszéj dojrzewa w październiku, ale opada w zimie lub na wiosnę. Przechowuje się tym samym sposobem co nasienie klonowe.

Zbieranie i przechowywanie nasienia wierzbowego i topolowego.

Nasienie topolowe dojrzewa w maju; większéj części wierzb, w czerwcu. Nowsze doświadcze-

nia przekonały, iż drzewa te i z nasienia można posiadać; jednakże, ponieważ bardzo łatwo rozmnażają się przez sadzenie latorośli, przeto pomijamy opis zbioru i przechowywaniu ich nasienia.

Zbieranie i przechowywanie nasienia świerkowego.

Nasienie to dojrzewa w wrześniu, a w październiku otwierają się szyszki, poczém wraz z łuszczkami opada. Szyszki wiszą na końcach gałęzi i na wierzchołkach drzew; dla tego trudno je od nich odłączyć. Najlepiéj więc w czasie dojrzenia szyszków ściąć tyle świerków, ile nasienia potrzebujemy; poczém obierają się z nich szyszki; składają w miejscu suchém i przewiewném w płytkie warstwy, które często przerabiać należy; tym sposobem wykrusza się z nich część nasienia; dla otrzymania reszty, kładą się szyszki do przetaka i póty się w nim przesypują, póki ziarno z nich się nie wydali. Zdarza się iż ziarno tak mocno jest zamknięte w szyszkach, że go pierwszym i drugim sposobem zupełnie wydostać z nich nie można. W tym razie napełnia się niemi w $\frac{3}{4}$. częściach długości worek i póty się nim przetrząsa w tę i ową stronę, lub też prętem trzepie, dopóki się nasienie z szyszek nie wydali.

Zbieranie i przechowywanie nasienia sosnowego.

Sosna kwitnie w maju, szyszka jéj dojrzewa następnego roku (po 18. miesiącach) w październiku, a nasienie wykrusza się w następnéj wiosnie; czasem nieco prędzéj lub później, podług cieplejszéj lub zimniejszéj pory czasu.

W czasie zbioru znajdujemy zwykle trojakie szyszki: zeszłoroczne otwarte, z roku bieżącego dojrzewające i zielone. Pierwsze dwa gatunki odznaczają się kolorem brunatnym; najpierwszy zaś od drugiego przez to, iż ma łuski bardziéj otwarte; ostatni jest zielony.

Szyszki sosnowe można zbierać, począwszy od połowy listopada, przez całą zimę aż ku wiosnie dopóki się nie zaczną otwierać. Im później je zbieramy; tém łatwiéj się wyłuskują. Nasienie najlepiéj się przechowuje w szyszkach.

Zbieranie i przechowywanie nasienia jodłowego.

Nasienie jodłowe dojrzewa w październiku i listopadzie, wykrusza się zaś w następnéj wiosnie, a niekiedy już nawet w jesieni. Zbiera się i przechowuje podobnie jak sosnowe.

Zbieranie i przechowywanie nasienia modrzewowego.

Nasienie modrzewowe dojrzewa w październiku i listopadzie; opada zaś dopiero w marcu. Zatém przed tymże czasem szyszki zbierać należy.

O wyłuskiwaniu nasienia jodłowego, sosnowego i modrzewowego.

Nasienie jodłowe i sosnowe wyłuskuje się albo przez ciepło naturalne (słoneczne); albo przez ciepło sztuczne, czyli na stosownéj suszarni.

Suszenie na słońcu. Na rusztowaniu, ku stronie południowéj obróconém, stawiają się laski od dołu ku górze, w pewnéj odległości, w ten sposób, iżby słońce każde oświecało. Najlepsze do tego są 4. cale wysokie, 4. stopy długie, a 2. stopy szerokie. Ich dno jest z plecionki drucianéj lub też z pręcików drewnianych tak od siebie odległych, aby nasienie przezeń przechodzić mogło, a szyszki w nich pozostały.

Nad wierzchniemi lasami jest przymocowany daszek z okapem ku północy; pod niemi zaś stawiają się skrzynie w które nasienie opada. W tych laskach zostają szyszki, dopóki się nasienie z nich nie wykruszy; które później przez sita się przesiewa.

Suszarnia do wyłuskiwania nasienia jodłowego i modrzewowego

Opis szczegołowy suszarni przeszedłby zakres tego pisma; namieniamy tylko, iż na około jéj ścian, a jeżeli jest obszerna i w środku, ustawiają się stalugi a na nich wyżéj opisane laski. Nasienie opada z nich już nie do podstawionych skrzyń, ale wprost na posadzkę, zwykle murowaną z cegieł,

aby wykruszone nasienie chłodno leżało; a nawet zapobiegając zbytecznemu onegoż wyschnięciu, skrapiają często posadzkę wodą zimną.

Ogrzanie téj suszarni nie jest kosztowne, gdyż tylko do rozniecenia ognia potrzeba nieco drzewa; do utrzymania zaś go służą próżne szyszki. Stopień ciepła w suszarni niema przechodzić 32. stóp Reaumura.

Na jeden korzec nasienia sosnowego ze skrzydełkami, potrzeba 10. do 16. kor. szyszek. Korzec takiego nasienia waży 30. do 36. funt., oczyszczonego zaś ze skrzydełek 120. do 140. funt.

Na jeden korzec nasienia jodłowego ze skrzydłami potrzeba 6. do 10. korcy szyszek. Korzec tegoż nasienia waży 28. do 33. funt. Ten sam niemal stosunek zachodzi co do nasienia modrzewowego.

O oczyszczeniu ze skrzydełek nasienia sosnowego, jodłowego i modrzewowego.

Nasienie to lepiéj się przechowuje ze skrzydełkami aniżeli bez nich. Możnaby je nawet z niemi siać, ale ponieważ trudno je w tym razie dobrze ziemią przykryć, a odkryte ptastwo chętnie pożera, przeto wypada je siać nagie, czyli ze skrzydełek ogołocone: co uskutecznia się tym sposobem:

Nasienie usypane na kupę nieco płaskatą, skrapia się wodą zimną jak można najjednostajniéj; przerabia się szuflą, aby każde ziarnko zwilżone zostało i zostawia na kupie, dopóki się nie zacznie rozgrzewać; co gdy nastąpi, sypie się w worki do ⅔ części ich wysokości i póty się w tychże trze rękami, dopóki się skrzydełka od nasienia nie odłączą. Poczém oczyszcza się z ostatnich przez przewianie i niezwłocznie rozsiewa.

Ze skrzydełkami przechowane, zachowuje 4. do 5. lat siłę kiełkowania, byle zostawało przez ten czas w miejscu suchém i przewiewném.

Jak się można przekonać o dobroci nasienia.

Aby się przekonać o dobroci nasienia, czyli o mocy kiełkowania, dosyć jest zawinąć je w szmatkę wełnianą, wskróś zmoczoną i zostawić ją w izbie miernie ogrzanéj, zwilżając wodą skoro poczyna osychać. Wkrótce ziarno pocznie kiełkować: stosunek ziarn kiełkujących do niekiełkujących, wskazuje dobroć nasienia.

O ilości potrzebnego nasienia różnych gatunków drzew na morg polsk.

Jak wszystkie rośliny, tak i drzewo, gdy zbyt gęsto jest zasiane, rośnie słabo i mniéj więcéj nędzną wydaje roślinę; skoro zaś za nadto rzadko je siejemy, las nie osiągnie należytego do przyzwoitego wzrostu zwarcia. Wprawdzie i tu, niepodobna jest oznaczyć dla każdego miejsca z osobna potrzebnéj onegoż ilości; albowiem rodzaj gruntu, jego uprawa, żyzność, położenie, a mianowicie dobroć nasienia, czyni tu wielką różnicę.

Aby dać wyobrażenie o potrzebnéj ilości nasienia różnego gatunku drzewa na przestrzeni morga pols. zamieszczamy ją, podług najnowszych w téj mierze poczynionych doświadczeń.

Żołędzi . . .	funt.	700.	około kor.	7.	gar.	10.
Bukwy	—	180.	—	2.	—	—
Olszy	—	10.	—	—	—	1.
Brzozy . . .	—	40.	—	1.	—	20.
Klonu . . : .	—	66.	—	2.	—	10.
Brzostu . . .	—	37.	—	4.	—	—
Jesionu . . .	—	50.	—	1.	—	10.
Grabiny ze skrzydł.	—	74.	—	6.	—	10
— bez skrzydeł	—	56.	—	—	—	20
Sosnowego ze szkr.	—	17.	—	—	—	20.
— bez skrzydeł	—	13.	—	—	—	5.
— ze szyszkami	—	—	—	11.	—	—
Swierki ze skrzydł.	—	20.	—	—	—	20.
— bez skrzydeł	—	16.	—	—	—	6.
Jodły ze skrzydłami	—	75.	—	1.	—	20.
— bez skrzydeł	—	58.	—	1.	—	—
Modrzewu ze skrz.	—	22.	—	—	—	20.
— bez skrzydeł	—	20.	—	—	—	6.

Gospodarstwo Domowe.

Wpływ dobrego dozoru owczarń na wełnę.

Nie o zasadach hodowania owiec mówić tu będziemy, ale wykażemy pokrótce, *jaki ma wpływ na wełnę dozór, lub zaniedbanie owczarni*; co tém jest ważniejszém, iż często widzimy, że dla niedozoru, wełna z owiec rodu najczystszego niszczeje i zupełnie się wyradza; kiedy przy dozorze i staranności, wełna owiec niemal ordynaryjnych sama z siebie się udoskonala. Najpowszechniejsze błędy w hodowaniu owiec szkodliwie na ich wełnę działające, są:

1. Za nadto wczesne wypędzanie owiec na pastwiska podczas wiosny, to jest w miesiącach marcu, a nawet w kwietniu, jeżeli promienie słoneczne niedostatecznie jeszcze osuszyły i rozgrzały ziemię. W tym razie, mianowicie, jeżeli wychodząc rano w pole i na wieczór wracając, niedostają suchéj paszy w owczarni, chudną i nikczemną pokrywają się wełną. Lecz nie tylko niedostatek, ale i nagła zmiana pokarmu, szkodliwie na wełnę działa. Dla tego, za zbliżaniem się trawy, powoli owce do niéj przyzwyczajać należy, dając im obok niéj paszę suchą; również i w jesieni to samo stopniowanie, lubo w odwrotnym względzie, zachować należy. W przeciwnym razie, wełna traci moc, rozdziera się za lekkiém nawet pociągnieniem, a przez to, staje się na wszelkie wyroby niezdatną. Taką wełnę nazywają d w u r o s ł ą.

2. Owce pasione na pastwiskach leśnych, bujną lecz kwaśną trawę wydających, mają wełnę twardą, ostrą, grubą; nadto nieodzyskiwa ona już raz utraconéj miękkości i delikatności.

3. Częste i nagłe ulewy, owcom i wełnie bardzo są szkodliwe; szczególniéj końce ostatniéj wiele na tém cierpią; napełnioną bowiem wilgocią i pyłem, łatwo przechodzą w zgniliznę, a szczególniéj jeżeli owce nie mają suchéj podściołki, ale raczéj na mokrym leżą gnoju.

4. Owczarnie wilgotne, czyli gdzie niema suchéj podściołki, czynią wełnę twardą, szorstką i słabą; mianowicie na tych częściach ciała, na których owce zwykle leżą, to jest: na brzuchu i łopatkach; taka wełna, nawet po bardzo zniżonéj cenie, kupców niema.

5. Stosuje się to także do wełny, gdy owce pasą się na roli, wydającéj wiele wyrosłych chwastów; szczególniéj różnych gatunków o s t u, małego i wielkiego łopianu, p r z y t u l i i ł e p c z y c y (gallium aparine) i t. p.; ostatnia roślina najszkodliwszą jest dla wełny; jéj bowiem małe nasienniki łatwo się do niéj przyczepiają i tak mocno się nią obwijają, że bez znacznéj jéj i czasu na odwikłanie straty, wydalić ich nie można; taka wełna równie jest niesprzedajna jak poprzednia.

6. Jeżeli zaraz po strzyży, owce idąc na pastwisko, mocno się piaskiem i pyłem zanieczyszczają, a przytém skwar słońca tłustość z ich skóry wyciąga, wełna tak dalece się przez to wyniszcza, iż częstokroć traci do pół cala właściwéj długości, a następnie do rękodzielniów mało jest zdatną.

7. Gdy owce z głodu jedzą mniéj więcéj nagniłą trawę, a przytém poją się wodą nadpsutą, zapadają w stan chorobliwy, tracą chęć do jadła i mniéj więcéj chudną: ten stan pociąga za sobą słabe i nieznaczące odrastanie wełny; lub też zupełne jéj opadanie.

8. Szkodzi również wełnie, jeżeli ze żłobków lub rafek prusze z paszy na nię się wytrząsa; a co gorsza, gdy w owczarniach niema polepy, lub

tak jest podziurawiona, iż prusze z siana i słomy na owce ciągle spada.

9. W owczarniach bardzo niskich, powietrze wkrótce się psuje już to wyziewami owiec, już to przez parowanie mierzwy i nietylko szkodzi zdrowiu owiec, ale nadto szkodzi i wełnie. Ma to pospolicie miejsce w owczarniach zwyczajnych, gdzie prócz tego, podczas zimy, dla wstrzymania napływu świeżego powietrza, tyle dla zdrowia owiec potrzebnego, szczelnie zatykają słomą drzwi i niektóre otwory, miejsce okna zastępujące; nie uważając na to, iż bez świeżego powietrza, równie jak bez światła, żadna organiczna istota ostać się nie może.

10. Wywar czyli bracha, przyspiesza wzrost wełny, kosztem jéj siły i jednostajności; bowiem jest ona chropowata i nierówna, nadto pokarm ten pomnaża pot i psuje zęby; pierwszy osłabia wełnę, drugi przypadek mocno się przyczynia do osłabienia całego organizmu owcy.

11. Brak chęci do jedzenia, skutkiem słabości lub téż niedostatku paszy, objawia się we włosie wełny tak dalece, iż znawca od razu odgadnie w których miesiącach owce były głodzone, a kiedy za nadto miały paszy. Pierwszą wełnę nazywają zamorzoną; drugą zapasłą; pierwsza jest słaba, cienka i wątła; druga grubsza, mocniejsza, bardziéj potem oblana.

12. Kupujący wełnę, najwięcéj uważają na jéj jednostajność, nietylko pod względem wyrównania włosów w runie, ale nadto i co do wyrównania run całéj gromady, na którą to jednostajność największy ma wpływ, równie obfite karmienie całego stada.

Ulepszenia w wypiekaniu chleba.

Chleb, ten najpowszechniejszy pokarm ludzi, w ogólności tak niedokładnie jest dotąd wypiekany, mianowicie po wsiach, iż wszelkie wiadomości o poczynionych w téj mierze polepszeniach, z prawdziwem zadowoleniem przyjętemi zapewne zostaną.

Jako główniejsze ulepszenie uważają dziś *zarabianie ciasta wodą, poprzednio mąka zaprawioną.* Postępuje się tu w ten sposób:

Na pieczywo, np. z 50. funt. mąki, zarabiają się wodą zimną 3. funty mąki na ciasto gęstawe, które roztwarza się wrzącą wodą na klajster obrzedni, i przy ciągłém mięszaniu gotuje się przez $\frac{1}{4}$. godziny; poczém dodaje się do niego potrzebna ilość kwasu i należycie umięszawszy, przecedza się przez gęstawy przetak do dzieży; pozostałe zaś w przetaku grudki klajstru, mogą służyć np. dla świni.

Tym płynem zarabia się ciasto jak zwyczajnie; a na drugi dzień się robi i piecze. Dodać należy, iż im gęściej się zarabia ciasto, czyli im jest bardziéj zbite i twarde, tém lepiéj; ponieważ mąka, która podczas powtórnego przerobienia na drugi dzień z nim się łączy, nie ma już dosyć czasu do skwaśnienia, a następnie udziela chlebu, że tak powiem, smaku surowego; nadto usposobia go do prędkiego zepsucia.

Postępowanie to, nie opiera się na teoryi, ale raczéj na czystéj praktyce. Otrzymuje się tu chléb zawsze jednostajnie smaczny, pulchny i zdrowy. Udzielający nam toż postępowanie zapewnił, iż kto raz tylko podług tego sposobu chleb upiecze, przyjmując iż żadnego nie popełni uchybienia, nigdy już zapewne od niego nie odstąpi.

Lepszość tego postępowania od zwyczajnego, nie tylko na tém polega, *że mąka sparzona, lepiéj wodę zatrzymuje*, ale nadto, że w tym stanie lepiéj się łączy z kwasem; a następnie dokładniéj fermentuje czyli robi, gdyż rozdrobniony kwas, wszystkie cząstki ciasta przejmuje.

Ogrodnictwo.

Zatrudnienia jesienne około drzew owocowych.

Ogrodnik ma w każdéj porze roku właściwe swemu zawodowi zatrudnienia; lubo w jednéj mniéj, w drugiéj więcéj niemi jest obarczony, przecież są one z sobą w ścisłym, a nawet w nierozdzielnym związku.

W porze jesiennéj i zimowéj, najważniéjszém onegoż zatrudnieniem jest czyszczenie i obcinanie drzew owocowych. O tym więc przedmiocie obszerniéj nieco mówić będziemy.

Oczyszczanie drzew.

Narzędzia do dokładnego drzew czyszczenia potrzebne, są: dobre i ostre noże ogrodnicze rozmaitego gatunku; zwyczajna piła ogrodnicza, piłka śpiczasta, któréj tam się używa, gdzie zwyczajną dosięgnąć nie można; kilka dłót węższych i szerszych, wraz z młotem, do ociosania suchego drzewa, gałązek lub kory w miejscach mniéj przystępnych; kilka ostrych, wązkich szczotek do oddalenia mchu, i szmaty wełniane do wycierania pnia i gałęzi. Pieńki cienkie oskrobują się tylcem noża ogrodniczego, a potém trą się szczotką i szmatą wełnianą wycierają.

Często się zdarza, że gałązki młodéj jabłoni, okryte są niezliczoném mnóstwem jaj owadów; takowe mocno się wycierają szmatą wełnianą, od dołu ku górze i powtarza się to z każdą gałązką w szczególności póty, aż wszystkie zostaną dokładnie oczyszczone. Nie trzeba jednak szmaty z góry na dół pociągać; tym bowiem sposobem pączki zostałyby uszkodzone; dla tego, cała ta operacya powinna być zaniechaną, gdy ostatnie znacznie już rozwijać się zaczynają.

Jeżeli tylko czas pozwala, dobrze jest i inne gałązki młodych drzewek, chociażby nie zanieczyszczone, podobnym sposobem wycierać; mianowicie zaś wszystkie zrazy przed zaszczepieniem najstaranniéj w tym względzie opatrywane być powinny; mocno ich przecież trzeć nie należy, z obawy uszkodzenia pączków, czego najmocniéj się strzedz należy, gdyż inaczéj cała operacya szczepienia byłaby daremną.

Pieńki drzew 8. do 12. cali średnicy mające, oczyszczają się za pomocą wielkiego noża ogrodniczego lub piłki. Kora stara może być zebraną dość głęboko, byle tylko środkowa zielonawa uszkodzoną nie została, najwięcéj to bowiem drzewu szkodzi. Dostrzeżone przy téj robocie skazy, wycinają się ostrym nożem lub inném narzędziem. Po wyczyszczeniu pnia, główniejsze odnogi drzewa podobnie się oczyszczają i w końcu wszystkie rany wylepiają się maścią drzewną.

W porze dżdżystéj, lub w czasie ciągłego dészczu, mech, który wstanie suchym mocno kory się czepi, z łatwością uprzątnąć można przez samo wycieranie ostrą szczotką; do starych drzew używa się do tego staréj miotły.

Jeżeli zaś w porze suchéj wypada drzewo ze mchu oczyszczać, należy je wprzódy należycie wodą zwilżyć (za pomocą miotły), a dopiero je wycierać.

Drzewa starsze lub zupełnie dorosłe, mniéj już starania wymagają, jeżeli tylko w młodości nie były zupełnie zaniedbane. W oczyszczaniu ich, dla przyspieszenia pracy, użyć można motyk ogrodniczych i drapaków; tudzież poruczyć takowe robotnikom; gdy przeciwnie, wycieranie drzewek młodych, przez samegoż ogrodnika, lub przynajmniéj w obecności jego wykonaném być powinno.

O obcinaniu drzew.

Obcinanie czyli mówiąc właściwie przycinanie gałęzi drzew owocowych, jest jedném znajważniejszych w ogrodnictwie zatrudnień; ma ono bowiem wielki wpływ, nietylko na trwałość drzewa, ale także i na jego rodzajność. Będę się więc starał udzielić tu wkrótkości niektóre przepisy, czerpane z wieloletniego doświadczenia i których ja sam teraz się trzymam, uznając je za najstosowniejsze.

Ogólne przepisy.

1) Obcinaj lepiéj za mało, niż za wiele, niedozwalając jednak aby drzewo zdziczało. Dawniéjsi Pomologowie polecali mocne drzewek owocowych obcinanie; teraz atoli większa ich część skłania się ku metodzie przeciwnéj, do któréj i ja się przyznaję, bo ją uważam za najzgodniejszą z naturą rzeczy. Na poparcie tego zdania, przytoczę tu doświadczenie przezemnie samego poczynione.

Dawniéj szedłem za radą p. Christ, który polecał mocne obcinanie drzewek brzoskwiniowych, chcąc by wiele i dobrego wydały owocu; późniéj zaś przekonałem się, iż postępowanie to jest przeciwne naturze tego drzewa, które będąc dobrze traktowane, najsporzéj i najbujniéj ze wszystkich rośnie i stosunkowo najwcześniejszy owoc wydaje. Dla tego, dopóki przepisy rzeczone zachowywałem, drzewa wprawdzie rodziły, ale natomiast bardzo wcześnie starzały się i obumierały. Przypisując to zbytecznemu obcinaniu latorośli, późniéj odstąpiłem od rady p. Christ i drzewa brzoskwiniowe mocniéj wypuszczałem; wkrótce przekonałem się, że drzewa wielkie, mało obcinane, są o wiele trwalsze od obcinanych; przytém wydają owoc co do dobroci, wniczém obcinanym nie ustępujący, a co do obfitości w dwójnasób je przechodzą.

2) Jeżeli młode drzewko średniéj wielkości, np. w pniu około 6—10. cali średnicy mające, zbytecznie jest zdziczałe, t. j gdy w gruncie silnym i urodzajnym, gałęzie korony tak się pokrzyżują, że jedna na drugą zachodząc, wzajemnie sobie przeszkadzają i przez zbyteczne zagęszczenie, przejście promieni słonecznych do wnętrza drzewa tamują, wtedy należy wprawdzie złemu zaradzić przez zdjęcie mniéj potrzebnych gałęzi, jednakże uskutecznić tego od razu nie należy, lecz raczéj potrzeba trzebież takową w jednym roku rozpocząć a w następnym dokończyć.

3) Przy każdém obcinaniu, na to szczególniéj uważać należy, aby w oddzielaniu większych gałęzi cięcie szło od strony wewnętrznéj ku dołowi, dla ułatwienia z niego ścieku na zewnętrze drzewa; prócz tego, jak się rozumie mniejsze rany smarują się woskiem, a większe maścią drzewną. Skracając młodą gałązkę, robi się cięcie tuż obok pączka, w skutek czego, rana bez zalepienia nawet w pierwszym już roku zupełnie zarasta.

4) Od początku maja, nie należy już więcéj młodych drzewek obcinać. Dawniéj przez całe lato miewałem nóż w podręczu, celem ucinania tu i owdzie niepotrzebnych gałązek, lecz wkrótce przekonałem się, że podobne przerywanie wzrostu, najgorsze skutki za sobą pociąga.

Przepisy szczegółowe.

5) Młodych drzewek nie należy w szkółce ogołacać z pobocznych latorośli, gdyż takowe służą do wzmocnienia jego pnia; skoro zaś bardziéj wyrosną, najprzód odcinają się największe a późniéj wszystkie pomniejsze; od razu zaś wszystkich nie należy odbierać, gdyż tak wielka ilość zadanych ran w jednym roku, zagojoną być nie może; a prócz tego pień drzewa przez tak liczne blizny, gładkość by utracił.

6) Ponieważ przez obcinanie bocznych gałązek drzewo zbytecznie pędzi w górę, należy wierzch latorośli póty przycinać, póki pień nie nabierze dostatecznéj siły, do dźwigania korony.

Do wykonania przyzwoitego, ostatnich dwóch przepisów, potrzeba mieć niejakie doświadczenie; kto go nie posiada, niech użyje do tego biegłego ogrodnika.

7) Wykształcaniu korony, w tém często wielu błądzi, że 3. do 5. głównych odnóg, mających składać koronę, wypuszcza z pnia w niedostateczném od siebie oddaleniu. Mała ta na pozór okoliczność, ma wpływ nader szkodliwy na siłę drzewa i obfitość owocu; albowiem skoro odnogi zbyt zbliżone zgrubieją, tworzą koronę drzewa tak gęstą czyli zbitą, iż jéj ani powietrze, ani promień słoneczny dostatecznie przeniknąć nie mogą. Niema więc w tym razie innego sposobu, jak odjęcie jednéj lub dwóch głównych odnóg; przez to zaś drzewo mocno się osłabia.

8) Przesadzając młode drzewo, należy naprzód w koronie jego wszystkie niepotrzebne gałęzie powycinać; te zaś które koniecznie pozostać muszą, przycinają się ukośnie na zewnątrz, tuż obok pączka, przez co pewni być możemy, że odrost pójdzie w kierunku odśrodkowym. Zresztą korona drzewa mającego korzeń słaby, winna być mocniéj skrócona, niż tego, którego korzenie są liczne i zdrowe.

9) W latach następnych, już się tylko w części drzewa zbyteczne lub szkodliwe wycinają; np. gałęzie suche i te, które na siebie zachodzą, lub rosną ku ziemi; pierwsze wzajemnie się kaleczą będąc wiatrem poruszane i w końcu usychają; drugie pod cieniem korony wyrastając, nie mają żadnéj wartości, bo mało tylko owocu wydają i na próżno innym soki pożywne odbierają.

10) Z powyższego się okazuje, iż wszystkie zbyteczne gałęzie w koronie są szkodliwe. Wczesném zaś jéj uregulowaniem, łatwo temu zapobiedz można bez osłabienia drzewa. Dalsze zaś jéj pielęgnowanie na tém już tylko polega, aby nowe wypustki latorośli, wcześnie przycinać i nie dozwolić im zupełnego wykształcenia; albowiem przycinanie ich, gdy do pewnego stopnia zgrubieją, daremnieby tylko drzewo kaleczyło i osłabiało.

11) Oprócz wymienionych przypadków, obcinanie koron i odnóg, celem nadania drzewu dowolnego kształtu, lub skracanie w tym celu jego gałązek, jest szkodliwém; albowiem skoro tylko korona jego dobrze jest uregulowana, najmniejsza gałązka a nawet każdy listek, przyczynia się do wzrostu i zdrowia drzewa a powiększenia owocu, będąc organem przez który drzewo przyjmuje pokarm z powietrza.

Rozmaitości.

Sposób czyszczenia smoły do smarowania wyrobów lnianych lub konopnych, do powleczenia drzewa i t. d. aby je od ognia zabezpieczyć.

Smola zamyka w sobie pewien gatunek octu drzewnego, który jest przyczyną, że wszelkie wyroby konopne, lniane lub drzewo nią posmarowane prędko się psują.

Chcąc ocet ten ze smoły oddzielić, potrzeba ją myć w wapnie rozpuszczoném w wodzie, co się tym sposobem uskutecznia: włóż w naczynie pewną ilość wapna gaszonego; gdy się woda ustoi zléj ją do naczynia w którém się smoła znajduje; wszystko mięszaj gracą mularską lub inném narzędziem; gdy się woda ustoi, zléj ją a smołę naléj świeżą wapienną wodą. Tym sposobem ocet

drzewny przechodzi w wodę i po kilkokrotném przemyciu zupełnie się z niéj oddziela. Dla przekonania się czyli woda zupełnie jest oczyszczoną, umocz w wodzie nad smołą będącéj, kawałek papieru niebieskiego; jeżeli nie przybierze koloru czerwonego, będzie to znakiem, że w smole nic już octu nie zostało.

Można także do wydobycia octu ze smoły użyć zwyczajnéj wody w miejsce wapiennéj; ale w tym razie dłużéj ją obmywać należy.

Smoła oczyszczona z octu dla tego jest skuteczniejszym środkiem przeciw gniciu ciał nią powleczonych, ponieważ ocet drzewny w smole zawarty, mocno przyciąga wilgoć z powietrza, i ciągle się w smole utrzymuje, przez co też ciała prętkiemu gniciu ulegają.

Cukrownie burakowe w Galicyi.

W zimie $183\frac{8}{9}$. było w Galicyi w ruchu 12. cukrowni burakowych, to jest: 1. w Białym Kamieńcu; 2, w Grzymałowie; 3, w Krzyweżycach; 4, w Łancucie; 5, w Nizniowie; 6, w Olszanicy; 7, w Pieniakach; 8, w Puznikach; 9, w Rzepniowie; 10, w Sokołowie; 11, w Tłumaczu; 12, w Żurawnikach. Właściciel ostatniéj, W. Adam *Kasperowski*, tyle gorliwy o rozszerzenie tego rodzaju przemysłu, urządził godny widzenia zakład, jedynie w celu okazania: że fabrykacya cukru może być z korzyścią prowadzona i na małą skalę, podobnie jak małe gorzelnie. Zamieszczamy tu tabelkę wykazującą szczegółowo ilość cukru z otrzymanego w każdej z wyżéj wymienionych cukrowni w rokn $183\frac{8}{9}$.

Nazwiska fabryk.	Ilość przerobionych buraków	Ilość otrzymanego cukru — Centnary i funty					
	Cetnar.	1 Sorty		2 Sorty		Razem	
Biały kamień . .	8882	266	46	32	—	298	46
Grzymałów . . .	7460	179	22	29	33	208	55
Krzywożyce . . .	6400	183	—	31	—	214	—
Łańcut	31496	927	21	158	14	1085	35
Nizniów	17298	506	—	86	—	592	—
Olszanica	9400	244	25	88	28	332	53
Pieniaki, Puzniki Sokołówka . . .	1700	56	—	28	—	84	—
Rzepniów . . .	1200	28	—	11	—	39	—
Tłumacz	52000	1550	—	610	—	2160	—
Żurawniki . . .	752	26	66	9	66	36	21
	136588	3966	80	1083	41	5050	21

Fabryki więc Galicyiskie w roku $183\frac{8}{9}$ dostarczyły cukru surowego 5,050. funtów polskich. Ilość ta nie jest wprawdzie znaczną w porównaniu z ilością rocznie skonsumowaną, lecz po gorliwości z jaką właściciele ziemscy zajmują się tą gałęzią przemysłu rolniczego i po nakładach jakie czynią, spodziewać się należy, iż cukrownictwo i tam podobnie jak w sąsiednich Czechach i Szląsku wkrótce się rozgałęzi i udoskonali.

Informacye.

Wiadomości Krajowe.

Dyrektor Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego.

Ogłasza niniejszem, iż zapis uczniów na rok szkolny $18\frac{39}{40}$ zacznie się dnia 3. (15) Września b. r. i trwać będzie aż do dnia 19. Września (1 Października) r. b., poczem nastąpi otwarcie kursów w Instytucie. I. Każdy przybywający do zapisu obowiązany jest złożyć: 1) Swiadectwo szkolne z ukończonej przynajmniej szkoły obwodowej lub klassy IV gimnazyalnej. 2) Swiadectwo moralnego i spokojnego sprawowania się wydane przez ojca lub matkę, lub też opiekuna, a poświadczone przez właściwego urzędnika miejscowego. 3) Własnoręcznie napisany Bieg życia swego aż do czasu wejścia do Instytutu. 4) Metrykę urodzenia. 5) Świadectwo iż szczepioną miał ospę. 6) Deklaracyą własnoręczną, iż wszystkie ustawy karności i porządku dla Instytutu przepisane jak najściślej zachowywać i wykonywać będzie. II. Za stołowanie, opał, światło, pranie bielizny, usługę i na doktora wnosi się na rok szkolny $18\frac{39}{40}$ od każdego ucznia złp. 666. gr. 20. w dwóch półrocznych ratach z góry, z których pierwsza rata

złp. 333. gr. 10. opłaca się zaraz przy oddaniu ucznia do Instytutu, na drugą zaś ratę oddający ucznia do Instytutu złoży własnoręczną deklaracyą, iż takową rzetelnie w dniu 20. Marca (1 Kwietnia) 1840 r. do Kassy Instytutowej wnieść obowiązuje się. Zastrzega się przytem, że oddalenie się ucznia z Instytutu w ciągu roku szkolnego dla jakiejkolwiek bądź przyczyny, bynajmniej nie uwalnia od zupełnej za cały rok zapłaty. Nauki w Instytucie wykładane, mieszkanie i meble udzielają się uczniom bezpłatnie. Każdy przybywający do zapisu stawić się winien w mundurze dla uczniów Instytutu przepisanym.

w Warszawie dnia 10. (22) Sierpnia 1839. r.

Radca Kollegialny M. *Oczapowski*. Sekretarz Instytutu A. *Oczapowski*.

Wiadomości Handlowe.

Londyn 13. *Sierpnia* (a). — W większéj liczbie Hrabstw, żniwo już się rozpoczęło. Skargi na głównię i śnieć w pszenicy w ostatnich dniach mocno się powiększyły; a im bujniejsza pszenica, tém mocniéj przez nie ucierpiała. W Hrabstwach południowo-wschodnich i środkowych, w ogólności, obawiamy się by żniwo nie było o wiele niżéj średniego; natomiast z strony zachodniéj i północnéj Królestwa, dosyć dobre w téj mierze odbieramy wiadomości, lubo i tu gwałtowne deszcze połączone z burzami i wiatrami nie małe poczyniły szkody. Wiadomo nam, iż z jednéj strony nadchodzą wiadomości, obfite zbiory, mianowicie pszenicy rokujące, z drugiéj zaś przeciwnie. wystawiają je, o wiele niżéj rzeczywistości. Zdanie zaś nasze, opiera się na staranném roztrząśnieniu otrzymanych doniesień i z nich wyprowadziliśmy ten wniosek: iż jeżeli tylko pogoda cokolwiek sprzyjać będzie żniwom, zbiór tego roczny znacznie będzie większy od zeszłorocznego, tak pod względem *ilości*, jako i *jakości* pszenicy; jednakże nie przewyższy zwyczajnego średniego zbioru, mimo znacznie większego wysiewu.

Belgia. Minister Spraw Wewnętrznych wydał rozporządzenie, mocą którego dostawa pszenicy do Belgii, wolną jest od wszelkich podatków; zaś od wywozu naznaczone jest cło 25. centymów za 1000. kilogr. (około 10. kor. pols.)

(a) Patrz na stron. 59. art. Londyn 29. Maja i na stron. 120. Londyn 25 Czerwca.

Środki zapobiegające szkodliwym wpływom mokréj pory czasu na zdrowie owiec.

Ponieważ liczne doświadczenia przekonywają, iż mokra pora czasu najszkodliwszą jest zdrowiu owiec, przeto starać się należy, wcześnie wpływom jéj zapobiedz. Ma to miejsce, gdy im dajemy do leczenia następujące lekarstwo:

R. 1. funt proszku ziela piołunowego.
1. — proszku jagod jałowcowych.
1. — proszku korzenia tatarakowego.
$1\frac{1}{2}$ łuta miałko utartego siarczanu żelaza.

Wszystko należycie umięszać. Daje się w korytkach, poprzednio 1. kwaterką dziegciu wysmarowanych.

Powyższa ilość służy na 100. owiec wyrosłych. Daje się raz na tydzień pod czas słoty.

Namienić wypada, iż, o ile tylko podobno, nie należy owiec pod czas ciągłego deszczu, na pastwisko wypędzać, a nawet w braku suchéj paszy, lepiéj je nieco w owczarni głodzić, aniżeli pod czas deszczu na pastwisko pędzić.

ŚREDNIE CENY ŻYWNOŚCI
NA TARGACH WARSZAWSKICH I PRAGSKICH
od dnia 10. *do* 18. *Sierpnia.*

	zł	gr		zł	gr
Żyta . korzec . .	10	25	Siana cetnar 100-funt:	2	17
Pszenicy — . .	26	10	Słomy ditto ditto	1	25
Jęczmienia — . .	11	11	Siana fura jednokonna	8	15
Owsa . . — . .	6	19	ditto parokonna	16	22
Gryki . . — . .	—	—	Słomy fura zwyczajna	12	—
Grochu polnego korzec	9	—	Sążeń drzew sosnowych	43	—
— cukrowego —	15	15	Okowity 10 pr. garniec	4	5
— fasoli . . —	33	10	Szumówki 6 pr. —	2	15
Mąki pszennej przedn:	36	—	Masła funt	—	24
— ordynaryjnej .	37	19	Słoniny —	—	23
— żytnej pytlowej	16	13	Baran	11	—
— razowej . . .	—	—	Ciele	—	—
— gryczanej . .	13	3	Wieprz dobry . . .	84	—
Kaszy jaglanej korzec	28	28	— średni . . .	66	—
— gryczan: zwyczaj:	18	25	— lichy . . .	48	—
— — drobnej	35	13			
— jęczmien: perłow:	32	16	Wół dobry dukatów	14	
— — ordynar:	13	5	— średni —	11	
Kartofli korzec . . .	5	1	— lichy —	8	

Z niniejszym Numerem Tygodnika kończy się pierwsze onegoż półrocze, a zarazem i prenumerata półroczna.

Redaktor N. Kurowski. — Kantor Główny w Starém-Mieście Ner 61, na 1 piętrze.